

## Seminaria firm DANFOSS i HONEYWELL w Katedrze Techniki Ciepłej Politechniki Gdańskiej

„Chłodnictwo, wentylacja i klimatyzacja XXI wieku”, to cykl seminariów organizowanych od 1999 roku w Katedrze Techniki Ciepłej Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej. W semestrze letnim roku akademickiego 2009/2010 odbyły się dwa kolejne takie spotkania, których tematyka skupiona była wokół elementów i systemów automatyki przeznaczonych do stosowania w urządzeniach i systemach chłodniczych, klimatyzacyjnych i ciepłych. Pierwsze z tych spotkań odbyło się w dniu 13 kwietnia 2010 roku, a zatem tuż po smoleńskiej katastrofie, stąd też rozpoczęło się ono minutą ciszy dla ofiar tego tragicznego dla nas Polaków zdarzenia.

Merytoryczną część seminarium poprzedziła posiadająca już pewną tradycję uroczysta prezentacja wyników końcowych uzyskanych przez studentów w semestrach 07 do 09 podczas cyklu kształcenia w ramach specjalności „Systemy, Urządzenia Chłodnicze i Klimatyzacyjne”, które stanowią uśrednioną ocenę z dziewięciu specjalistycznych przedmiotów. W siódmym już rankingu specjalności pierwsze miejsce zajęł **Jan Mówiński** (średnia ocen 4,83), drugie miejsce **Rafał Andrzejczyk** (średnia ocen 4,67), zaś trzecie miejsce **Dawid Szuliński** (średnia ocen 4,55). Poza niewątpliwą satysfakcją, najlepsi nasi studenci otrzymali atrakcyjne upominki rzeczowe. Warto nadmienić, że cała trójka w dniu 24 czerwca br. obroniła ocenione na ocenę bardzo dobrą prace dyplomowe i uzyskała tytuł magistra inżyniera wspomnianej wyżej specjalności. Głównym punktem tego dnia było oczywiście seminarium środowiskowe, już 48., a jego tematem były przedstawione przez przedstawicieli firmy **Danfoss - wybrane przykłady regulacji działania instalacji chłodniczej z wykorzystaniem nowoczesnych elementów automatyki**. Program spotkania obejmował dwa zagadnienia, Pierwsze z nich, to zawory regulacyjne typu ICS/ICM adresowane do przemysłowych instalacji chłodniczych, natomiast drugie, to elektroniczne zawory rozprężne typu ETS wraz z przykładami ich zastosowania. W tym drugim przypadku ogólną charakterystykę tych nowych regulatorów zamieściliśmy w numerze 11-12/2009 „TCHK” (s.447-448). Już po raz piąty gościliśmy w murach naszej Katedry doborowy zespół wspomnianej firmy w osobach **Mikołaja Klenkiewicza** i **Andrzeja Szymanika**. W obszarze zainteresowania zawodowego pierwszego z nich jest automatyka przemysłowa, stąd też przedstawił on pierwszy z tematów, natomiast domeną zawodową Pana Andrzeja jest automatyka elektroniczna, a zatem jest oczywiste, że przedstawił słuchaczom temat drugi. W obu przypadkach ogromna wiedza i bogate doświadczenie praktyczne sprawiają, że prezentacje obu prelegentów zawsze są profesjonalne i prowadzone w sposób aktywnie włączający słuchaczy do uczestniczenia w omawianej problematyce. Na podkreślenie zasługuje fakt wzbogacenia obu prezentacji rzeczywistymi elementami



Seminarium firmy HONEYWELL



Seminarium firmy HONEYWELL



Seminarium firmy HONEYWELL



Seminarium firmy DANFOSS



Seminarium firmy DANFOSS



Seminarium firmy DANFOSS



Seminarium firmy DANFOSS

automatyki, pozwalającymi na bieżąco konfrontować przekazywane opisowo informacje z samymi regulatorami. Każdy z uczestników tego spotkania nie tylko miał sposobność wzbogacenia swojej wiedzy o pokaźny zasób cennych informacji, ale dla jej uzupełnienia otrzymał płytkę CD „Danfoss dla Chłodnictwa” 2009, zawierającą kompletną dokumentację techniczną omawianych elementów i systemów. Warto odnotować, że w seminarium udział wzięły 52 osoby, w tym 10 spoza uczelni.

Kolejne seminarium odbyło się w dniu 27 kwietnia br., a zostało ono przygotowane i przeprowadzone przez firmę **Honeywell**, którą w naszych murach gościliśmy po raz drugi. Tematem tego spotkania były **zawory regulacyjne z siłownikami w ofercie firmy Honeywell dla wodnych instalacji ciepła i chłodu**. Program seminarium był niezwykle bogaty i zawierał się w czterech zagadnieniach. Pierwsze z nich poświęcone podstawowym elementom automatyki chłodniczej znajdującej się w ofercie firmy z dużym znanstwem omówiła **Iwona Bocar**, skupiając uwagę słuchaczy przede wszystkim na bogatej rodzinie typów i odmian termostacyjnych zaworów rozprężnych tego producenta i ich aplikacjom praktycznym. Pozostałe trzy zagadnienia przedstawione zostały przez **Krzysztofa Jaczewskiego**, a były to: budowa, działanie i charakterystyki zewnętrzne zaworów regulacyjnych z siłownikami, zastosowanie zaworów regulacyjnych w instalacjach wody lodowej i ciepła technologicznego i na koniec - wsparte przykładami - zasady doboru zaworów regulacyjnych z siłownikami. I w tym przypadku prezentacja była niezwykle interesująca, bogato ilustrowana przykładami w postaci schematów technologicznych instalacji oraz doбором konkretnych regulatorów dla przyjętych założeń. Słuchacze, a na sali obecnych było 45 osób otrzymali zestaw kart katalogowych wraz z tabelami szybkiego doboru termostacyjnych zaworów rozprężnych, co znakomicie ułatwiło poznanie i ugruntowanie omawianych podczas prezentacji szczegółów natury technicznej i użytkowej związanych z regulatorami firmy Honeywell. Jak łatwo zauważyć, to spotkanie było już 49 seminarium cyklu spotkań organizowanych na Politechnice Gdańskiej.

W imieniu studentów i innych uczestników obu spotkań, a także własnym, dziękuję obu firmom reprezentowanym w pierwszym przypadku przez Panów Mikołaja i Andrzeja, oraz w drugim przez Panią Iwonę i Pana Krzysztofa za tak bogate i w sposób interesujący, a jednocześnie czytelny dla słuchaczy przedstawione prezentacje. Mam też nadzieję, że deklaracje złożone przez prelegentów odnośnie przygotowania artykułów o charakterze technicznym, które ukażą się na łamach „TCHK” zostaną przez nich urealnione w najbliższym czasie, co pozwoli uporządkować przekazane podczas spotkań informacje. Liczę również na dalszą udaną współpracę w następnych latach, co moim zdaniem nabiera szczególnego znaczenia przy nowym charakterze studiowania, pozbawionego w dużej części przedmiotów specjalnościowych, w tym przypadku z dziedziny chłodnictwa i klimatyzacji.